Aus der Chirurgischen Klinik der Universität
des Saarlandes
Direktor: Professor Dr. med. H. Lüdeke

BRONCHUSLIPOM

INAUGURALDISSERTATION
zur Erlangung der
DOKTORWÜRDE
der
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

1969
vorgelegt von

GEORG BAUMGARTEN
geb. 17. November 1906 in Zwickau (Sachsen)

Dekan: Prof. Dr. Witter
Referent: Prof. Dr. Lüdeke

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41542713_0011

Aus der Chirurgischen Klinik der Universität
des Saarlandes
Direktor: Professor Dr. med. H. Lüdeke

BRONCHUSLIPOM

INAUGURALDISSERTATION
zur Erlangung der
DOKTORWÜRDE
der
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT DES SAARLANDES

1969
vorgelegt von

GEORG BAUMGARTEN
geb. 17. November 1906 in Zwickau (Sachsen)

Dekan: Prof. Dr. Witter
Referent: Prof. Dr. Lüdeke

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Die mündliche Promotionsprüfung wurde am 6. Februar 1969 abgel

Unter den gutartigen Bronchustumoren scheint das Lipom extrem selten vorzukommen. Bisher sind kaum mehr als fünf Bronchuslipome genau beschrieben worden. Im Handbuch der Thoraxchirurgie Bd. III (1958) erwähnt W i k l u n d zwar das Vorkommen von Bronchuslipomen und zeigt auch das Mikrophoto eines Bronchuslipoms, berichtet aber über keinen selbstbeobachteten Fall.
Auch im Literatur-Verzeichnis des Handbuchbeitrags von W i k l u n d über gutartige Lungengeschwülste ist kein Fall von Bronchuslipom aufgeführt.

Angesichts der extremen Seltenheit ist die Beschreibung eines Bronchuslipoms gerechtfertigt, das 1963 in der Chirurgischen Klinik operativ durch transthorakale Bronchotomie entfernt wurde. Der Kranke wurde geheilt.

Mehrfach wurde darauf hingewiesen, daß Fettgewebe in der Submucosa der Bronchien nur bei gleichzeitig gestörter Entwicklung der Bronchialwand vorkommt. Bronchuslipome nehmen von dem normalerweise in der Bronchialwand vorhandenen Fettgewebe ihren Ausgang,

einem Fettgewebe, welches vorwiegend zwischen den Knorpelspangen gelegen ist und in den kleinen Bronchien mehr und mehr abnimmt und bei einem Bronchusdurchmesser von 1 mm zugleich mit den Knorpelspangen verschwindet.

Dieser Tatsache entsprechend, entwickeln sich die Lipome meist in den Haupt- oder Lappenbronchien. An mehreren hundert Lungenpräparaten wurde festgestellt, daß das Fettgewebe im Peribronchium und auch zwischen den Knorpelspangen vorkommt, jedoch gewöhnlich nicht in der Submucosa. Nach den Beobachtungen findet sich submucöses Fettgewebe nur zugleich mit typischen Veränderungen der verschiedenen Gewebsbestandteile der Bronchuswand, wie Formveränderung der Knorpelspangen und Vermehrung der Schleimdrüsen als "bronchiale Adenosen".

Bei den wenigen bisher beobachteten Bronchuslipomen ist praktisch nicht mehr festzustellen, ob die Geschwulst von dem normalerweise zwischen den Knorpelspangen gelegenen Fettgewebe ausgeht oder ob sie auch von der Submucosa ausgehen kann, in der Fettgewebe wie oben gesagt,

nur bei Entwicklungsstörungen und im Zuge größerer entzündlicher Wandschädigungen vorkommt.

Geeignet für die Feststellung des Ausgangspunktes von Bronchuslipomen können nur solche Resektionspräparate sein, in denen der meist im Haupt- oder Stammbronchus obturierende Tumor erhalten blieb und in Übersichts-Stufenschnitten in Zusammenhang mit der umgebenden Bronchuswand untersucht werden kann.

Bisher ist mit Ausnahme des Falles von S t e i n e r und Z i m m e r m a n n noch kein Fall veröffentlicht worden, bei dem die anatomische und histologische Untersuchung bezüglich des Ausgangspunktes des Bronchuslipoms Submucosa oder intercartilaginäres Fettgewebe eine klare Entscheidung zuläßt. Hierzu kommt die bekannte Schwierigkeit an chirurgisch ausgeschnittenen Fettgewebspräparaten zu unterscheiden, ob es sich um Teile eines Lipoms oder nur um gewöhnliches großlappiges Fettgewebe handelt.

1. Fall

Chirurgische Universitätsklinik Homburg/Saar

Überweisung eines 56-jährigen Patienten zur ambulanten Bronchoskopie. Überweisungsdiagnose: Rezidivierende Bronchopneumonie im rechten Lungenunterlappen.
Bronchoskopie in Narkose (1o.4.1963):

Bohnengroßer, blaßer Tumor im rechten Stammbronchus, welcher der lateralen Hinterwand ansitzt und polypartig in die Lichtung ragt. Die Tumoroberfläche ist glatt. Die Tumorbasis ist breit. Der Tumoranteil, der im Bronchus liegt, ist beweglich, Makroskopisch läßt sich über die Art des Tumors nichts sagen. Nur durch Probeexcision wird die Indikation zur Operation gegeben.

Patholog.histolog. Befund der Probeexcision (ENr. 2064/63 des Patholog. Instituts der Universitätskliniken) :

Das Material ist Blut, Schleim und ein kleines Fragment Bronchialwand, von flimmerndem Zylinderepithel überzogen; an einer Stelle auch mit Plattenepithel (Metaplasie).

Das Stroma ist fibrös induriert. In den Schleimpfröpfen zahlreiche Granulocyten und abgestoßene Epithelien. Geschwulstzellen sind weder in den Stückchen von der Bronchialwand noch im Schleim aufzufinden. Die Bronchialwand ist jedoch stark induriert, so daß der Verdacht besteht, daß das Material vom Rande einer Geschwulst entnommen ist (gez. Prof. Dr. R o t t e r).

Stationäre Aufnahme (4.6.1963).
Unauffällige Familienanamnese.
Eigene Anamnese: Während des Krieges zwei Jahre Magenbeschwerden. 1945 Magenresektion wegen Zwölffingerdarmgeschwür. 1952 Nachresektion des Magens wegen Ulcus jejuni pepticum. Seither völlig ohne Magenbeschwerden. Im März 1963 fieberhafte Erkrankung, Grippe.

Befund: 56-jähriger magerer, muskelkräftiger Mann in etwas reduziertem Allgemeinzustand. Die Haut ist auffallend trocken.

Thorax:

Die rechte Hälfte geringgradig geschrumpft, hinkt bei der Atmung deutlich nach, während die linke Seite gut beatmet ist. Über dem ganzen rechten Unterfeld deutliche Dämpfung. Links tiefer Zwerchfellstand bei ausreichender Verschieblichkeit des Zwerchfelles. Über den dorsalen Teilen des rechten Lungenunterlappens abgeschwächtes, fortgeleitetes Atemgeräusch, daselbst bei tiefer Einatmung deutliches Pleuraknarren. Über beiden Lungen vorne leises Bläschenatmen.

Die Herzgrenzen sind wegen Emphysemüberlagerung nicht sicher feststellbar. Die Herzaktion ist regelmäßig. Die Töne sind leise, aber rein. Blutdruck 120/80, Frequenz um 80.

Abdomen: Feste reizlose mediane Oberbauchlaparotomienarbe, sonst o.B.

Laborbefunde.

BSG 76/114, Blutbild: Hb 80 %, Erythrocyten 3,01 Mill., Leucocyten 10 800. Stabkernige 7 %,

Segmentkernige 74 %, Eosinophile 1 %,
Lymphocyten 15 %, Monocyten 3 %;
Urin o.B. Gesamteiweiß 8,16 mg %, Blutzucker 140 mg %, Elektrophorese: alpha 2 - Vermehrung.
Rektaltemperatur zwischen 38,5 und 39 Grad.

Atemfunktionsprüfung:
Es besteht eine geringgradige respiratorische Insuffizienz der Lunge, wahrscheinlich kardialen Ursprungs. Keine wesentliche Ventilationsstörung.
EKG: Sinusrhythmus, überdrehter Linkstyp, sonst kein Befund.

Röntgenuntersuchung:
Der epiphrenische Raum ist rechtsseitig verschattet. Hochstand des unscharf begrenzten Zwerchfells, mit Tiefertreten des Lappenspaltes. Offenbar besteht eine weitgehende Atelektase des rechten Unterlappens. Keine Vergröberung des Hilusschattens; Tomographie erforderlich.

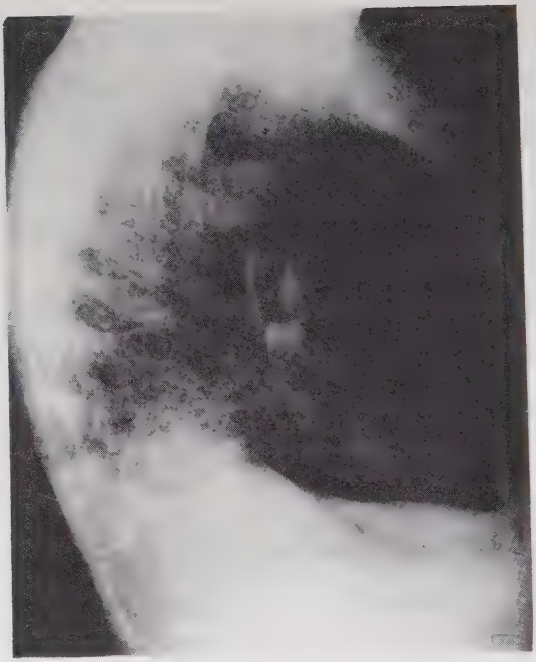

Abb. 1

Rö.-Aufnahme der Lunge (seitlich rechts anliegend) präoperativ (5.6.63).

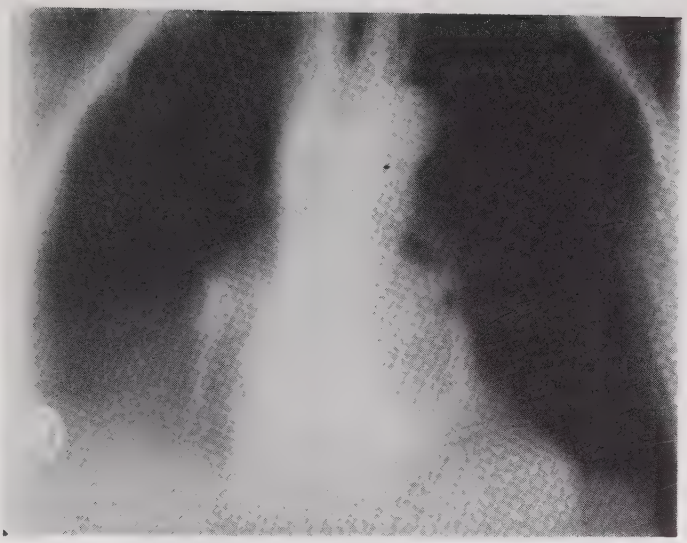

Abb. 2 Tomographie

Rö.-Schichtbild präoperativ (5.6.63). Lichtung des rechten Unterlappenbronchus durch das Lipom fast vollständig verlegt.

Tomographie des rechten Unterlappens:

In den rechten Unterlappenbronchus projiziert sich eine glatte runde Verschattung, die hier zur völligen Atelektase und zu bronchiektatischen Erweiterungen der Segmentbronchien geführt hat. Diese sind mit Sekret gefüllt. Differentialdiagnostisch muß man an ein Adenom oder auch an ein polypöses Carcinom denken. Lymphknotenschwellungen sind nicht nachweisbar.

Bakteriologische Untersuchung:
Im Sputum finden sich grampositive Streptokokken, gramnegative Diplokokken und gramnegative Stäbchen.

Verlauf:
Zur Behandlung der Infektion der tieferen Luftwege geben wir täglich 3 Mill. Einheiten Penicillin als Infusion. Außerdem lassen wir Atemübungen machen und Abhusten in Hängelage ausführen. Dazu geben wir täglich 1/8 mg Strophantin-Cordalin plus Vitamin C.

Operation (20.6.1963):

Thorakotomie rechts. Resektion der 5. Rippe. Nach Eröffnung der Pleura werden einige Verwachsungen gelöst. Im rechten Stammbronchus findet sich ein knapp bohnengroßer Tumor, der am besten vom Interlobärspalt aus im Stammbronchus getastet werden kann.

Nach Eröffnung des Interlobärspalts erschweren starke Verklebungen das operative Vorgehen. Wir stellen den Hauptbronchus und

den Abgang des Oberlappenbronchus von rückwärts dar, um zu erkennen, ob noch eine Lobektomie möglich ist. Bei der Betastung und Betrachtung der Bronchien kommen Bedenken, ob überhaupt eine bösartige Geschwulst vorliegt, da der Tumor offensichtlich intrabronchial entwickelt ist.
Deswegen Bronchotomie: Zwischen Haltefäden wird der Stammbronchus eröffnet. Es findet sich ein bohnengroßer, glattwandiger, hellgelber Tumor, der offensichtlich gutartig ist und eine schmale Basis hat. Die Basis wird ausgeschnitten, zusammen mit einem Stückchen Bronchialknorpel. Danach wird die Bronchialwand mit Mersilen-Knopfnähten verschlossen. Die Deckung der Naht erfolgt mit Lungengewebe. Die Lymphknoten im Mediastinum und in der Lungenwurzel sind unauffällig. Saugdrainage des Pleuraraums. Unter- und Mittellappen lassen sich gut aufblähen. Schichtweiser Verschluß der Operationswunde.

Histologischer Befund:
(E.Nr. 3622/63, Pathologisches Institut der Universitätskliniken in Homburg/Saar, damaliger Direktor Prof. Dr. R o t t e r).

"Man sieht ein mandelgroßes Fettgewebsstück. Es findet sich ein kleines Fragment der Bronchialwandung mit einem Teil einer Knorpelspange und der Bronchialschleimhaut mit Schleimdrüsen. Angrenzend sieht man Fettgewebe, in dem einzelne Schleimdrüsen eingelagert sind. Auch in der Tiefe im Fettgewebe sind multiple Inseln zu sehen, die, teils mit Drüsenläppchen aus Ausführungsgängen bestehen. Die Ausführungsgänge sind vielfach mit Sekret gefüllt. In diesem Bereich finden sich auch Ansammlungen von Lymphocyten, in deren Bereich das Gewebe faserreicher ist. Es handelt sich wahrscheinlich um eine Geschwulst, die nicht embryonalen Ursprungs ist, mit vorwiegender Placierung im Fettgewebe, wobei Schleimdrüsen von glatter Bronchialmuskulatur umgeben sind."

Diagnose: Lipom der Bronchuswand

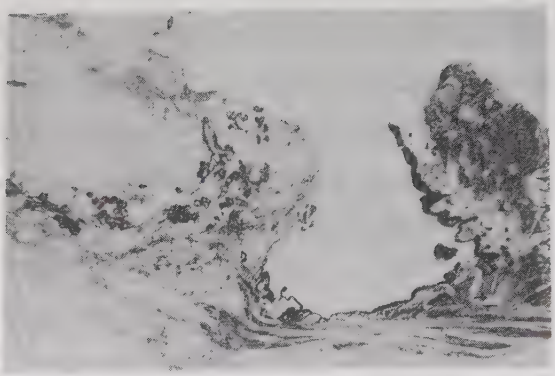

Abb. 3
Mikrophoto des ausgeschnittenen Bronchuslipoms (links im Bild). Unten und rechts Teile der bei der Tumorentfernung ausgeschnittenen Teile der Bronchuswand.

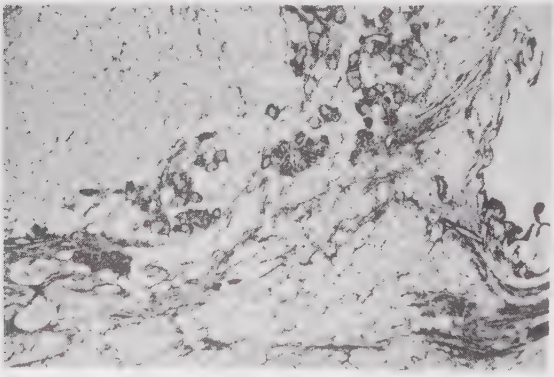

Abb. 4
Mikrophoto. (Ausschnitt aus Abb. 3).
Basis des Lipoms in der Bronchialwand, im Fettgewebe Gruppen von Bronchialdrüsen und kleine Bündel von glatten Muskelfasern.

Postoperativer Verlauf:

Am 2. postoperativen Tag wird die Saugdrainage entfernt. Bei fieberfreiem Verlauf erfolgt primäre Wundheilung.
Aus der Kontrollaufnahme der Lunge vom 4.7.1963 ersieht man, daß das rechte Zwerchfell annähernd zwei Querfinger höher steht, als das linke . Es ist eine Zwerchfellverklebung und Strangbildung zu erkennen, die zur lateralen Pleuraschwarte ansteigt. Darstellung des Interlobärspaltes. Danach ist immer noch unterhalb des Interlobärspaltes eine strangförmige Verdichtung festzustellen, bei der es sich um eine Restatelektase handeln dürfte.
Am 6.7.1963 erfolgt die Entlassung des Patienten aus der stationären Behandlung.

Nachuntersuchung am 6.9.1963:

Die Röntgenuntersuchung der Lunge ergibt Zwerchfellhochstand rechts mit zipfliger Ausziehung. Auch die Zwischenlappenspalten der rechten Seite sind deutlich markiert.
Der Randwinkel ist verlötet. Der rechte Hilus ist groß. Gute Belüftung des rechten Mittel- und Unterlappens.

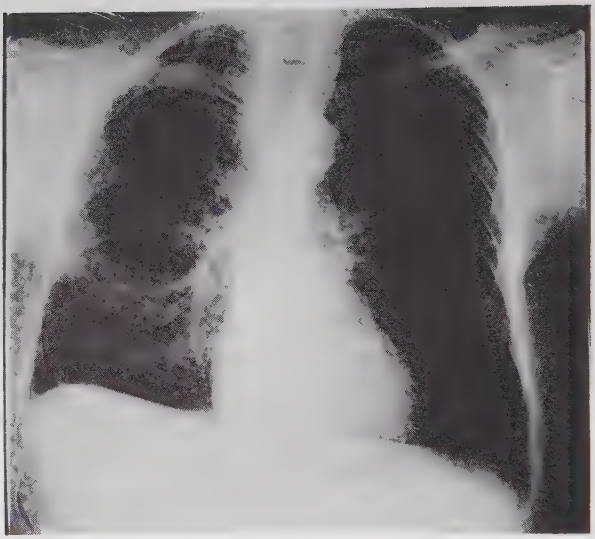

Abb. 5

Rö.-Kontrollaufnahme der Lungen
(6 Wochen nach der Operation).

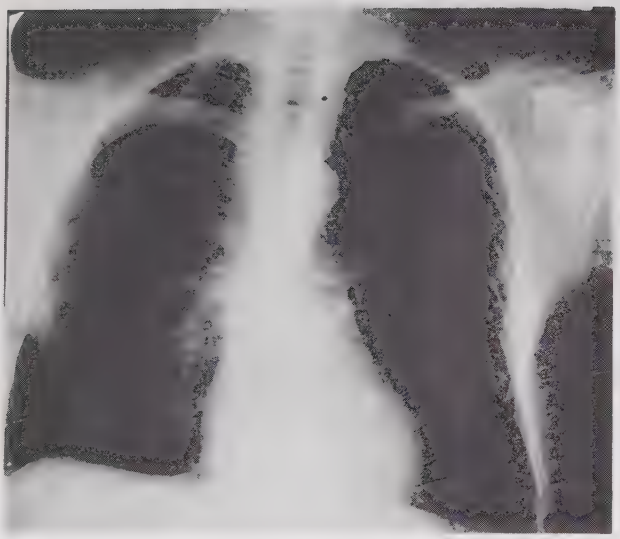

Abb. 6

Rö.-Kontrollaufnahme (11 Wochen nach der Operation)

5.8.1968 (5 Jahre nach der Operation Nachuntersuchung):

Patient fühlt sich wohl. Beruflich ist er immer noch als Arbeiter bei einer Tiefbaufirma tätig, die schwere Tiefbauarbeit kann er jedoch nur noch mit Mühe leisten.
Bei schwerem Heben und schnellem Bergaufgehen tritt jetzt leichter Atemnot auf als früher.

Befund:
Frische Gesichtsfarbe. Thorax wenig atembeweglich. Brustumfang bei Inspiration 85 cm, bei Expiration 81 cm.
Lungen: Hypersonorer Klopfschall. Ausreichende Beweglichkeit der unteren Lungengrenzen.
Dorsal im Bereich beider Unterfelder geringfügige trockene bronchitische Geräusche, die nach einigen Hustenstößen und tiefer Inspiration verschwinden.

Herz: Töne rein, Frequenz 54 - 56/ min., Blutdruck 150/90.

Röntgenbefund: Lungenübersicht
Die linken Lungenfelder stellen sich röntgeno-

logisch unauffällig dar. Das Zwerchfell steht allerdings tief. Es dürfte ein substantielles Emphysem vorliegen. Rechtsseitig ist das Unterfeld besonders strukturarm. Hier dürften Emphysembezirke vorliegen. Im dorsalen Anteil bestehen offenbar peribronchiale Infiltrationen. Sonst stellt sich die rechte Lunge unauffällig dar. Unmittelbar im Anschluß an den rechten Hilus erkennt man einen etwas dichteren Infiltrationsbezirk, bei dem es sich offenbar um Reste bronchopneumonischer Infiltrate handelt, die auch schon im Jahre 1963 nachweisbar waren. Kein Hinweis auf frische Lungeninfiltrationen. Randwinkeladhäsionen rechts bei tiefstehendem Zwerchfell.

Steilgestelltes Herz mit möglicherweise etwas linksbetonter Verbreiterung. Elongierte Aorta. Betonter Aortenknopf. Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule.

Abb. 7

Rö.-Kontrollaufnahme der Lungen
5 Jahre nach der Operation.

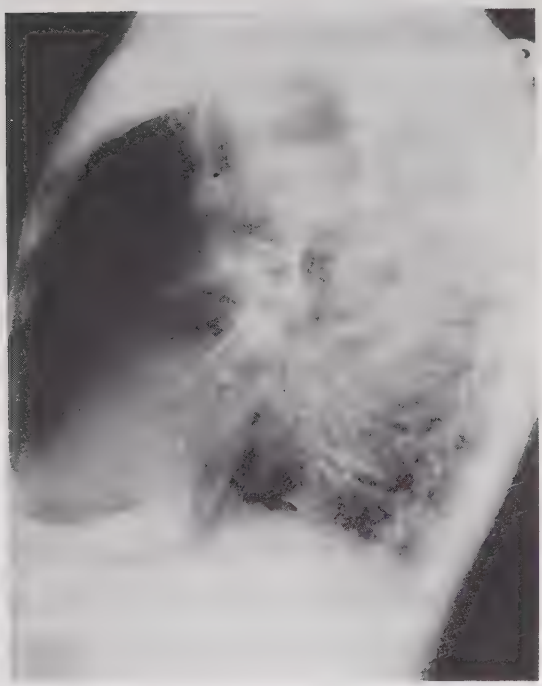

Abb. 8

Rö.-Kontrollaufnahme der Lungen (seitlich) 5 Jahre nach der Operation.

2. Fall (Steiner u. Zimmermann 1968)

I. Chirurgische Abteilung der Landeskrankenanstalten Salzburg

52-jähriger Patient. Unauffällige Familienanamnese. Seit 5 Jahren Reizhusten mit geringem Auswurf. Vor 8 Monaten Pneumonie. In letzter Zeit Belastungsdyspnoe.

Laborbefund:
Stat. praesens: guter AZ und EZ, Cor und Pulmo physikalisch unauffällig, RR 200/90, Abdomen und Extremitäten o.B., EKG: normal, Spirographie: Hinweise für eine rein restriktive Lungenveränderung: der Patient ist für eine Lobektomie gut belastbar. Harnstatus, Blutzuckerwerte, Elektrolyte und Reststickstoff im Normbereich. Serum - Lipide 815 mg %, Cholesterin 233 mg %, Blutsenkung 22/45, Blutbild: Ery 4,4 Mill., Leuco: 10300, Hb.15 %.

Röntgenuntersuchung: Verdacht auf Bronchusadenom. Im Bereich des rechten Stammbronchus vor der Abgangsstelle des Mittellappens, ein glatt begrenzter, kugeliger, kirschgroßer Tumor,

welcher medial und an der Hinterwand breitbasig aufsitzt.
Bronchiektasenbildung im Mittellappen, fehlende Füllung der Unterlappenäste. Da bronchoskopische Entfernung des Tumors nicht möglich ist, wird nach kardialer Vorbereitung in intratrachealer Intubationsnarkose die Thorakotomie durchgeführt:
Hautschnitt über der rechten Thoraxseite, Enukleation der 6. Rippe. Hierbei sind der rechte Mittel- und Unterlappen als chronisch entzündlich infiltriert zu erkennen. Nach Darstellung des Interlobärspaltes zwischen Ober- und Mittellappen Präparation und Unterbindung der Gefäße für beide Lappen und typische Lobektomie des Ober- und Mittellappens.
Etwa 1 cm von der Resektionsstelle entfernt findet man am Operationspräparat einen etwa kirschgroßen Bronchustumor. Typischer Bronchusverschluß und nach Drainage schichtweiser Thoraxverschluß.
Ordnungsgemäßer Verlauf.

Die Thoraxröntgenkontrolle am 9. Tag nach der Operation zeigt den rechten Oberlappen gut beweglich.

Der Pleuraraum ist frei von Flüssigkeit.

Pathologisch-anatomischer Befund des Operationspräparates:

Rechter Lungenunter- und Mittellappen, Pleura glatt und glänzend. An der Teilungsstelle des zum Mittel- und Unterlappens führenden Bronchusastes ein haselnußgroßer Knoten, der das Bronchiallumen völlig verlegt. Der Knoten ist überall gut begrenzt. Die Lymphknoten an der Lungenwurzel sind etwas vergrößert und geschwärzt. Das Lungengewebe ist von unzähligen, grau gefärbten, stecknadelkopfgroßen Knötchen durchsetzt.

Die histologische Untersuchung ergibt eine, aus der Submucosa hervorgegangene Gewebsbildung, wesentlich Fettgewebe und ödematöse Fibroblastenballungen. Kein Hinweis für Bösartigkeit. Subepithelial ist lockere Streuung von rundkernigen Entzündungszellen zu finden. Flimmerndes Zylinderepithel bedeckt die Gewebsbildung. Die Bronchialwandungen sind durchwegs verdickt und von rundkernigen Entzündungszellen durchsetzt. Die Bronchiallichtungen enthalten schleimig-zelliges Exsudat.

Die Alveolarwandungen sind ebenfalls verdickt.

Die Alveolen enthalten Makrophagen. Manche Stellen haben einen Organisationsbefund, wie ihn chronische Pneumonien kennzeichnen. Keine Tbc-Veränderung. Sinuskatarrh der Lungenwurzellymphknoten. Keine Geschwulst. Keine spezifischen Veränderungen.

Diagnose: Endobronchiales obturierendes Lipom des rechten Mittel-Unterlappenbronchus. Pneumonitis chronica circumscripta multilocularis.

3. Fall (B a r r a s 1963)

50-jähriger Patient hat nach Grippe Reizhusten und subfebrile Temperatur bei zunächst normalem Röntgenbild. Der klinische Beginn der Affektion zeigt sich im Frühling 1955, zu dem Zeitpunkt, da der Patient den eben genannten grippalen Infekt hatte, welcher sich durch Husten mit wenig Expectoration verlängerte.

Wegen Fieber 3 Wochen Bettruhe.

Rö.Bild der Lunge damals ohne krankhaften Befund. Im Verlauf des Sommers 1955 große Müdigkeit und Appetitlosigkeit, intermittierender Hustenreiz ohne Auswurf. Anfangs Dezember 1955: Hohe Temperatur, linksseitige Brustschmerzen, heftiger Hustenreiz, reichlich eitriger Auswurf, Gewichtsverlust seit Beginn des Jahres 20 kg. Eine Behandlung mit Streptomycin, Penicillin, Rimifon bringt während 5 Wochen keine Besserung.

Am 26.1.1956 wird der Kranke ins "Sanatorium Valaisan" verlegt.

Befund:
20 bis 40 ccm eitriger Auswurf, BSG 16/33.
Leucocytose 16 300.
Das Röntgenbild der Lunge vom 27.1.1956 zeigt eine leichte Verschiebung des Mediastinums nach links. Der linksseitige Hemithorax ist gleichmäßig undurchsichtig.
Die Tomographie vom 28.1.1956 zeigt im linken Stammbronchus 1 cm von seinem Ursprung entfernt, einen Pfropfen, der die Lichtung des Bronchus verstopft, der in den oberen Teil des Stammbronchus mit 2 Verkalkungen hineinragt.

Bronchoskopie vom 21.3.1956:
Im linken Stammbronchus 4 breite knorpelige Ringe, unter der Abzweigung sieht man eine abgerundete, gelbliche, unregelmäßige Masse, die das Lumen versperrt. Mit Hilfe des Mullträgers kann man passieren.
In Verlängerung des unteren Blickfeldes des Stammbronchus, unterhalb der Masse und nach oben dringend sieht man einen Abfluß von reichlichem eitrigen Sekret. Belüftung ist vorhanden.

Biopsie:
Der Tumor wird mit der Zange zerstückelt. 3 Probeentnahmen. Die Basis wird mit dem rot-glühenden Kauter verschorft. Im Verlauf von 9 Sitzungen vom 27.2. bis 26.4.1956 wird kauterisiert. Bei jeder Kauterisation reichliche Blutungen, die durch Tamponade gestillt werden. Bei der 4. Sitzung stellt man fest, daß der Fuß der Geschwulst breit und tief bis zur oberen Scheidewand des Stammbronchus auf einer Fläche von 2 cm zu 1,5 cm ausgebreitet ist. Ende April 1956 ist die Ursprungsstelle des Lipoms in der Bronchialwand zart vernarbt.

Die Mündungen des Ober- und Mittellappenbronchus sind normal weit und luftdurchgängig.
Die histologische Analyse von Prof. Rutishauser zeigt normale Mucosa und weiches sklerosiertes Fettgewebe.

Zusammenfassend ist zu sagen:
Bei Klinikaufnahme totale Verschattung der linken Thoraxhälfte. Auf der Tomographie massive Obturation des linken Stammbronchus. Die Bronchoskopie zeigt im Bronchus glatte, gelbe, das Lumen verstopfende Masse, hinter der Eiter hervorquillt. Die Biopsie ergibt von normaler Schleimhaut überzogenes Fettgewebe mit Sklerosierung.

Der Tumor sitzt breitbasig der Bronchialwand auf und wird in 9 Sitzungen bronchoskopisch mit der Zange zerstückelt und kauterisiert. Die dabei auftretenden erheblichen Blutungen werden jeweils durch Tamponade gestillt. Nach restloser Abtragung rasche Erholung des Patienten und völlige Belüftung der Lunge. Linksseitige Bronchien bleiben vergröbert. Der klinische Befund des Patienten zeigt innerhalb von 3

Monaten Gewichtszunahme von 53 auf 72 kg. BSG und Leucocytenzahl normalisieren sich. Die Expectoration versiegt vollständig. Das Resultat wird als genügend bewertet und man kann auf eine Lungenexerese verzichten.

Unter 7-jähriger Beobachtung keine Änderung des guten Befundes.

Diagnose: Bronchuslipom

Funktionsprüfung:
Vitalkapazität: 3500 cm^3 (theor. 3657 cm^3)
Ventilat. max. min. 90 l (theor.100,2 l)
Arterielle Gasometrie: Hämoglobinsättigung im Ruhezustand und bei unter 21 % O_2: 97 %. pH 7,40. Alkalireserve und pCO_2 sind normal.

VERGLEICH WISSENSCHAFTLICHER BEFUNDE FRÜHER UND JETZT

In "des lipomes bronchiques" sagt W a t t s , daß im submucösen Gewebe immer Fettgewebe in der Nachbarschaft der knorpeligen Wand vorhanden sei, was die Lokalisation der Bronchuslipome vorzüglich in den großen Bronchien und vor allem in den Stammbronchien erklärt.

Die Lipome zeigen das Bild einer weichen, polypösen, weißgelblichen Geschwulst von glatter oder buckeliger Oberfläche und schmaler oder breiterer Basis in der Bronchuswand. Die Wand des Bronchus in der Nachbarschaft des Tumors bleibt biegsam aber trotzdem, wie in unserem Fall, ist sie der Sitz einer deutlichen Infiltration. Die endoskopische Tumorabtragung soll nicht allzu schwierig sein, da die Bronchuslipome wenig gefäßreich sein sollen.

Im 3. angeführten Fall (B a r r a s) kam es bei der bronchoskopischen Resektion in mehreren Sitzungen zu erheblichen Blutungen.

Die histologische Struktur ist einfach.

Unter einem normalen Epithel findet sich weiches Fettgewebe, das mehr oder weniger gelappt ist. Nach G a l y ist die ausschließliche Gegenwart von weichem, normal gelappten Fettgewebe nötig, um die Diagnose, Lipom, zu stellen, denn bei bestimmten Hamartomen kann man nebeneinander reichliches Fettgewebe finden, in dem jedoch neben Knorpelelementen typische Bronchialdrüsen vorkommen, die durch das geschwulstartig, wenn auch langsam wachsende Fettgewebe von der eigentlichen knorpeligen Bronchialwand abgedrängt werden.

Vom klinischen Gesichtspunkt aus, sind die Lipome durch sehr langsames Wachstum gekennzeichnet. Oft vorübergehende, erste Symptome sind Reizung oder Entzündung der Bronchien. Husten kann frühzeitig auftreten, Hämophyten sind offenbar selten. Die Hauptsymptome der bisher beschriebenen Bronchuslipome sind durch die Bronchialobturation gegeben: Obturationsbronchiektasien, Retentionsbronchitis, Obstruktionspneumonitis.

Lipome, die im Bronchus sitzen, können den

Carcinoiden und den Carcinomen mit gleicher Lokalisation zum Verwechseln ähnlich sein, besonders bei der Bronchoskopie. Erst die patholog.histolog. Untersuchung ist entscheidend.

Maligne Entartung ist bei Bronchuslipomen bisher nicht beobachtet worden. Die wenigen bisher beschriebenen Bronchuslipome haben offenbar niemals Kirschgröße überschritten (Durchmesser < 25 mm).

ZUSAMMENFASSUNG

Bronchuslipome sind ungewöhnlich selten.
Die wenigen bisher mitgeteilten Fälle waren etwa kirschgroß, wuchsen polypös in die Bronchuslichtung und führten allmählich zum Verschluß der Bronchuslichtung. Infolgedessen kam es zur Sekretstauung distal von dem Bronchusverschluß mit Störung der Lungenbelüftung, zur inficierten Bronchiektasie und zur Obstruktionspneumonitis.
Fieber, recidivierende Pneumonien mit eitrigem Auswurf, im Röntgenbild Verschattung der distal vom Tumor gelegenen Lungenabschnitte, Tomographie und Bronchoskopie führten in allen Fällen zu der allgemein gehaltenen Diagnose des Bronchusverschlusses durch einen polypösen Tumor.

Das Behandlungsverfahren der Wahl ist die transthorakale Entfernung des immer gutartigen kleinen Lipoms durch Bronchotomie.
Dieses Vorgehen ist aber nur angezeigt, wenn eine fortgeschrittene Obstruktionspneumonitis distal vom Tumor noch nicht besteht und

Ausheilung der inficierten Bronchiektasie nach Ausschneidung des Tumors aus dem Bronchus zu erwarten ist.

Die bronchoskopische Excision und Kauterisation in mehreren Sitzungen halten wir für ein unzweckmäßiges Verfahren.

Heilung eines Falles von Bronchuslipom bei einem 56-jährigen Mann. Der kirschgroße polypöse Tumor des rechten Stammbronchus wurde durch Bronchotomie entfernt. Die Bronchiektasien des rechten Mittel- und Unterlappens bildeten sich zurück. Die Nachuntersuchung 5 Jahre nach der Operation ergab eine vollständige Heilung und einwandfreie Belüftung des rechten Mittel- und Unterlappens der rechten Lunge.

SCHRIFTTUM

1. BARRAS — A propos des lipomes bronchiques
Tirage a part de "Praxis"
REVUE SUISSE DE MEDICINE
46, 1415 - 1417 (1963)

2. H. STEINER u. G. ZIMMERMANN — Bronchuslipom
THORAXCHIRURGIE
16, 277 - 281 Heft 3 (1963)

3. J. TARANGER u. P. HUMBERT — Lipome bronchique traité par bronchotomie
J.FRANÇ. MED. CHIR. THOR.
175 - 180 (1965)

4. WIKLUND — Handbuch der Thoraxchirurgie
Bd. III Berlin 1958 (Springer)
Abschnitt: BENIGN TUMOURS OF THE LUNG.
529 - 553

Danksagung

Meinem hochverehrten Herrn Professor Lüdeke, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Homburg/Saar, durch welchen ich in den Bombennächten und -tagen des letzten Krieges meine erste chirurgische Ausbildung hatte, für so außerordentliche wissenschaftliche Umsicht und Bemühung aufrichtig herzlichen Dank.

Lebenslauf

Georg Baumgarten, am 17.11.06 in Weisenborn, Zwickau i.S. geboren.

Abitur 1923 OR Dresden-Johannstadt.

Ausbildungsbeginn zum Verkehrsflieger in München-Schleißheim und Staaken-Tempelhof-Berlin.

Wegen Versailler Friedensvertrag 2 Jahre Wartezeit.

Deswegen Studium der Malerei an den Akademien der bildenden Künste in Dresden und München.

1935 Beginn des Medizinstudiums in München, 1940/41 Rußlandfeldzug Oflag 57, später Panzerjägerabtlg. Allenstein I JD 383. 1944 Staatsexamen, anschließend Chirurgische Klinik,München und Tegernsee.

1945 Frontabstellung nach Brünn, Wechsel zum Krankenhaus Traunstein und folgend amerikanische Gefangenschaft.

1946/47 II. Frauenklinik in München.

Bis 1954 Praxis in München.

Zu allen anderen Zeiten klinische Tätigkeit und Arztvertretungen in Italien, Schweiz und Schleswig-Holstein.

Eingetragenes Mitglied der Schweizer Ärzteschaft in Bern seit 1960, Generalsekretariat.

Gesamtherstellung: DIE REPROGRAFIE · Karl Mayer KG. · 7 Stuttgart-N · Friedrichstraße 13